

追踪美国加州山火失控原因



1月10日,在美国加利福尼亚州恩西诺附近,山火燃烧产生浓烟。

自7日起,美国加利福尼亚州洛杉矶多地连续突发山火,火势不断蔓延失控。据媒体报道,截至10日过火面积超过37000英亩(约150平方公里),至少11人死亡,超过18万人撤离,超过1万栋建筑损毁,已造成数十亿美元损失。

此次山火缘何而起?为何失控?种种原因给人们敲响警钟。

多重自然条件“火上浇油”

加州南部呈多点燃烧状态,6处大火已肆虐多日。美国航天局卫星7日拍摄的图片显示,白色浓烟从洛杉矶县山火处升起,沿西南方向蔓延,延伸到太平洋上空。从美国媒体公布的图片看,东部伊顿地区和西部沿海的帕西菲克帕利塞兹地区两处大火从东西两侧夹击洛杉矶县。

美国国家气象局说,强烈的季风“圣安娜风”和降雨不足在南加州造成了“危急”的火灾天气条件。“圣安娜风”通常发生在10月到来年1月之间,干燥的阵风沿着内陆山脉的一侧流下,穿过狭窄的山地峡谷,向海岸方向吹去,而加州东部的内华达山脉阻挡暖湿气流,导致来自内陆的风翻过山麓后变成又热又干的“焚风”。美国航天局说,今年的“圣安娜风”时速超过100英里(约160公里)。

美国总统拜登10日表示,阻止加利福尼亚州山火进一步蔓延取得了一定进展,但仍有“很长的路要走”。

酷热和干旱也导致这次山火愈演愈烈。加州山火每年都有发生,通常从6月或7月开始,可延续至10月。洛杉矶地区冬季第一场雨会在11月到来,能为大部分夏季处于休眠状态的植物提供水分,阻碍“圣安娜风”引发大规模野火的能力。然而,2024年洛杉矶经历了创纪录的夏季高温和酷热,10月以来的降雨量只有正常降雨量的4%左右,迎来了正常的“圣安娜风”却没有降雨,因此火灾季从10月

一直延长至1月。

英国斯旺西大学山火研究中心主任斯特凡·德尔说,引发野火的关键因素是相对湿度低、强风和干旱。温暖的条件会导致相对湿度降低,低湿度加上强风会从已经干燥的植被中“吸走”更多水分,并增加其可燃性。一旦着火,强风会助长火势,而在陡峭的地形中火势燃烧得更猛烈、移动得更快,此外加州地区植被以易燃灌木为主,使得火灾情况变得更糟。

应急管理能力有待加强

多个消防栓没有水,是这次加州山火救援部门遇到的普遍问题。美国当地媒体评价:社区、居民房屋和企业建筑都在燃烧,但消防员无能为力。

据《洛杉矶时报》等媒体报道,消防员在扑救帕西菲克帕利塞兹的野火时,将水管插入当地的消防栓却发现没水。洛杉矶水电局首席执行官兼总工程师珍妮丝·基诺内斯表示,帕西菲克帕利塞兹的用水需求连续15小时达到正常水平的4倍,导致水压下降,市政供水系统并非为如此大规模火灾设计。

据一些媒体的分析,由于消防用水量,无法足够快地装满水箱,水的消耗速度快于工作人员供水的速度,导致消防栓缺水。帕西菲克帕利塞兹的消防栓依靠三个大型水箱,每个水箱容量约100万加仑(约378万升),这些水箱安装在高海拔位置,通过水泵注入水,再由重力输送到各消防栓。第一个水箱在当地时间7日下午干涸,第二个水箱在当晚干涸,第三个水箱在次日凌晨干涸。类似缺水问题在加州多场山火救援中同样出现。

洛杉矶县议员特蕾茜·帕克认为,消防人员不应该面对消防栓无水的问题,洛杉矶在基础设施方面的投资长期不足。

拜登9日在一场白宫新闻发布会上说,洛杉矶一些地区的电力公司切断电

源,以防止输电线着火引发爆炸和更多的火灾。美国《纽约邮报》报道,这也中断了为消防栓泵水的电力。

美国珀杜大学工程学教授安德鲁·惠尔顿说,除了消防用水的供应外,大规模的城市火灾还可能毁坏管道,导致管道泄漏大量的水,加剧缺水情况。

极端天气频发风险上升

独立气候研究机构“气候总站”近期一份研究报告显示,自20世纪70年代初以来,南加州的火灾天数显著增加。研究发现,美国西部的风助长的野火每年移动速度更快,过火面积更大,部分原因是植被越来越干燥。

英国廷德尔气候变化研究中心高级研究助理马修·琼斯接受媒体采访时说,虽然需要一段时间才能确定气候变化在导致当前野火方面所起的作用,但“非常肯定”气候变化导致美国西部出现炎热、干燥、易发生火灾的极端天气的风险增加,而且在气候变化影响下,在通常的夏季火灾季节之外,易发生火灾的天气条件正变得越来越常见。

英国生态水文中心科学家玛丽亚·露西娅·费雷拉·巴尔博萨认为,洛杉矶的火灾显示了极端天气将如何增加火灾风险。2024年厄尔尼诺现象带来的大雨很可能促进了植被的生长,而植被此后在长期干旱中枯萎,再加上强风,为野火蔓延创造了条件。

欧盟气候监测机构哥白尼气候变化服务局10日发布新闻公报说,2024年成为自1850年有相关记录以来最热的年份。全球平均气温呈上升趋势,极端天气事件的频率和强度将持续加剧,高温会直接导致热浪、干旱和山火等灾害,并还会通过改变大气中的水汽含量引发更多极端降水事件。

本版图文均据新华社

加州山火势头难减 多名好莱坞影星住宅被焚

美国加利福尼亚州洛杉矶县连日来山火肆虐,截至11日晚,已导致16人死亡。梅尔·吉布森、安东尼·霍普金斯、比利·克里斯托尔等好莱坞知名演员的住宅被焚毁。

据美国国家气象局预测,今后几天,季风“圣安娜风”的风力可能再度加强,令灭火作业更加困难。

知名美术馆和高校受威胁

至少6处山火自7日起在洛杉矶县燃烧。洛杉矶县是美国人口最多的县,人口约1000万。据当地政府统计,截至11日,此次山火已导致16人死亡,超过1.2万座建筑被烧毁。

加利福尼亚州林业和消防局说,截至11日,代号为“帕利塞兹”和“伊顿”的两处山火的过火面积合计超过1.45万公顷,“帕利塞兹”山火的11%火势得到控制,“伊顿”山火的15%火势受控。过去24个小时,“帕利塞兹”的过火面积增加约400公顷。

洛杉矶县治安官罗伯特·卢纳说,已派出40名搜救队员,同时使用嗅探犬寻找遇难者遗体。预计随着搜救人员挨家挨户排查,遇难人数还将上升。

梅尔·吉布森是名人住宅被焚名单上的最新一人。他告诉美国“新闻国度”电视频道,其位于马利布地区的住宅被大火烧毁。连日来,已有多名知名演员和社会名流等的住宅被此次山火焚毁。

在曼德维尔峡谷社区,消防直升机和消防员正与大火“激烈交战”。加州前州长、演员阿诺德·施瓦辛格和众多名人居住在那个社区。

此外,以艺术品收藏闻名的盖蒂中心处于最新的疏散令范围内,而“帕利塞兹”的火势范围距离加州大学洛杉矶分校越来越近。加州林业和消防局官员说,11日的作业重点是“全力以赴”遏制“帕利塞兹”山火蔓延。

官员否认不和 承诺全力灭火

治安官卢纳说,最新的疏散令覆盖洛杉矶地区15.3万名居民,5.7万座建筑处于危险中,另有16.6万居民接到可能被疏散的警告。

美国国家气象局预测,在洛杉矶县和文图拉县,季风“圣安娜风”可能于11日晚至12日晨、13日晚至14日晨再度加强,风速达到每小时48公里,阵风风速可达每小时110多公里。预计该季风直至16日才会平息。

与此同时,洛杉矶市政府和消防部门出现内部矛盾。据当地媒体报道,在洛杉矶消防局局长克里斯廷·克劳利10日向媒体抱怨政府提供的支持不足后,洛杉矶市市长卡伦·巴斯当天晚些时候表示要解除克劳利的职务。

11日,巴斯、克劳利出现在同一场新闻发布会上。巴斯否认不和传言,说不打算解除克劳利的职务,目前头号任务是应对眼下的紧急情况,确保挽救生命和财产,“如果我们之间存在分歧,我们将继续私下解决”。她强调,消防部门将得到灭火所需的一切资源。